

PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, Octubre de 2020

Señor (a)
MANUEL GREGORIO HORMECHEA LANCE
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **1697105**
Coordinador de Automatización
Titulada Virtual
Barranquilla

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes
Octubre del año 2020

Referencia: No 1697105 del año 2020

ADRIANA CRISTINA CASTILLA LOPEZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 55.245.491 de Barranquilla, en mi calidad de Contratista del SENA, en Titulada Virtual, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: d). un pago correspondiente al mes de Octubre de 2020 por valor de (3.278.181). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros No. 44298704380 Bancolombia, cuyo titular es el Contratista.

Plazo: Será hasta el 28 de Diciembre de 2020.

OBJETO:
Prestación de servicios profesionales como instructor para impartir formación profesional titulada y complementaria en el área de teleinformática - análisis y desarrollo de sistemas de información virtual de acuerdo a la programación académica establecida por el Centro Nacional Colombo Alemán.

CLÁUSULA (No. de cláusula donde se encuentren las obligaciones del contratista)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El CONTRATISTA, además de las obligaciones que por su índole y la naturaleza del contrato de prestación de servicios le son propias, se obliga para con EL SENA: OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: Serán las relacionadas en el numeral segundo (2) del estudio	Formación programas: ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION (1881614), ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION (2104563), ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS	TERRITORIUM, SOFIA PLUS.

<p>previo publicado dentro del proceso.</p> <p>CLÁUSULA TERCERA: OBLIGACIONES GENERALES: 1) Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias, 2) Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato, 3) De acuerdo con el principio de coordinación, el contratista deberá participar en las reuniones que sean convocadas relacionadas con la ejecución del contrato. 4) Entregar al SENA periódicamente y al finalizar el contrato, o cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato G D - F -004 Formato único de Inventario Documental, 5) Entregar al SENA a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato, 6) Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA, que requiera para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación y, garantizar la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución del contrato, 7) Colaborar en el suministro y respuesta de la información correspondiente a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano o cualquier otra autoridad, en relación</p>	<p>DE INFORMACION (2104564) ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION (2104565) ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION (2104566) ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION (2106069)ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION (2106070)</p>	
--	--	--

<p>con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato y de asuntos relacionados con el mismo, 8) Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad, 9) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente, 10) El contratista deberá hacer entrega del examen médico pre -ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesiograma y el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18). 11) Para los efectos de retención prevista en el artículo 3.2.7.5 del Decreto 1273 de 2018, el contratista estará obligado a informar al SENA al momento de la suscripción del contrato y cuando quiera que se produzca alguna modificación que afecte el monto y el giro de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme con las variables allí establecidas. 12) El certificado de aprobación de la inducción al Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá adjuntarse a los documentos requeridos para el primer pago de honorarios. 13) Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final, 14) EL CONTRATISTA asume, con la suscripción del contrato, la obligación de realizar los pagos al SISS (salud,</p>		
---	--	--

	pensión y riesgos laborales), de acuerdo con la normatividad vigente aportando los soportes de pago correspondientes, los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente		
--	--	--	--

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor. Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. de la planilla, operador y periodo. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en () folios

Cordialmente,

ADRIANA CRISTINA CASTILLA LOPEZ
Contratista
C.C. No. 55.245.491

Recibí a satisfacción:

MANUEL GREGORIO HORMECHEA LANCE
Supervisor(a) Contrato 1697105 de 2020
Coordinador de Automatización

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: ADRIANA CRISTINA CASTILLA LOPEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

FECHA INICIAL: 01/10/2020 00:00:00

FECHA FINAL: 31/10/2020 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2104563 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL MODELO CONCEPTUAL DEL MACROSISTEMA FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE, MEDIANTE EL USO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN LEVANTADA, REPRESENTADO EN DIAGRAMAS DE CLASE, DE INTERACCIÓN, COLABORACIÓN Y CONTRATOS DE OPERACIÓN, DE ACUERDO CON LAS DIFERENTES SECUENCIAS, FASES Y PROCEDIMIENTOS ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

INTERPRETAR EL INFORME DE REQUERIMIENTOS, PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA

REPRESENTA EL BOSQUEJO DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA PRESENTADO POR EL CLIENTE, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS DE CASOS DE USO, APOYADO EN EL ANÁLISIS DEL INFORME DE REQUERIMIENTOS, AL CONFRONTAR LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON EL USUARIO SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN

VALORAR LA INCIDENCIA DE LOS DATOS EN LOS PROCESOS DEL MACROSISTEMA, TOMANDO COMO REFERENTE EL DICCIONARIO DE DATOS Y LAS MINISPECIFICACIONES, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS DATOS QUE INTERVIENEN, DE ACUERDO CON PARÁMETROS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO DE DATOS DETERMINADO EN EL DISEÑO DEL SISTEMA, UTILIZANDO SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS, SEGÚN LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DE ENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LA COMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DE TRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

CONSTRUIR EL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA EN RELACIÓN CON FACILIDAD DE MANEJO, FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DEL USUARIO, APOYADO EN SOFTWARE APLICADO SEGÚN PROTOCOLOS DE DISEÑO.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA DEL SOFTWARE, MEDIANTE LA INTERPRETACIÓN DE LAS CLASES, OBJETOS Y MECANISMOS DE COLABORACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE DISEÑO, DE ACUERDO CON LAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL RECONOCIMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE EN EL MERCADO, EL INFORME DE ANÁLISIS LEVANTADO Y EL DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN

DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO CONCEPTUAL DETERMINADO EN EL ANÁLISIS DEL SISTEMA, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE BASES DE DATOS, SEGÚN LAS NORMAS Y ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DE HARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, DISEÑANDO LOS INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREAS INVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y LAS TICS, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA
PLANTEAR DIFERENTES ALTERNATIVAS, DE MODELOS TECNOLÓGICOS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL, TENIENDO EN CUENTA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA Y LAS TENDENCIAS DEL MERCADO, PARA DAR SOLUCIÓN A LAS SITUACIONES RELACIONADAS CON EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CAPACITAR A LOS USUARIOS DEL SISTEMA, SOBRE LA ESTRUCTURACIÓN Y EL MANEJO DEL APLICATIVO, DE ACUERDO CON EL PLAN ESTABLECIDO, EL PERFIL DE LOS USUARIOS, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DE OPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

ELABORAR EL INFORME ADMINISTRATIVO, SIGUIENDO LOS PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN, BASADO EN LOS PLANES DE INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, FACILITANDO LA OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA

ELABORAR INFORMES TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA IMPLANTADA, DE ACUERDO CON LAS PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS APLICADAS, TENIENDO EN CUENTA LAS TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCIÓN IDONEA CON SÍ MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 2,00

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL MODELO CONCEPTUAL DEL MACROSISTEMA FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE, MEDIANTE EL USO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN LEVANTADA, REPRESENTADO EN DIAGRAMAS DE CLASE, DE INTERACCIÓN, COLABORACIÓN Y CONTRATOS DE OPERACIÓN, DE ACUERDO CON LAS DIFERENTES SECUENCIAS, FASES Y PROCEDIMIENTOS

ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

INTERPRETAR EL INFORME DE REQUERIMIENTOS, PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA

REPRESENTA EL BOSQUEJO DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA PRESENTADO POR EL CLIENTE, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS DE CASOS DE USO, APOYADO EN EL ANÁLISIS DEL INFORME DE REQUERIMIENTOS, AL CONFRONTAR LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON EL USUARIO SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN

VALORAR LA INCIDENCIA DE LOS DATOS EN LOS PROCESOS DEL MACROSISTEMA, TOMANDO COMO REFERENTE EL DICCIONARIO DE DATOS Y LAS MINIESPECIFICACIONES, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS DATOS QUE INTERVIENEN, DE ACUERDO CON PARÁMETROS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO DE DATOS DETERMINADO EN EL DISEÑO DEL SISTEMA, UTILIZANDO SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS, SEGÚN LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DE ENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LA COMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DE TRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

CONSTRUIR EL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA EN RELACIÓN CON FACILIDAD DE MANEJO, FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DEL USUARIO, APOYADO EN SOFTWARE APLICADO SEGÚN PROTOCOLOS DE DISEÑO.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA DEL SOFTWARE, MEDIANTE LA INTERPRETACIÓN DE LAS CLASES, OBJETOS Y MECANISMOS DE COLABORACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE DISEÑO, DE ACUERDO CON LAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL RECONOCIMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE EN EL MERCADO, EL INFORME DE ANÁLISIS LEVANTADO Y EL DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN.

DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO CONCEPTUAL DETERMINADO EN EL ANÁLISIS DEL SISTEMA, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE BASES DE DATOS, SEGÚN LAS NORMAS Y ESTÁNDARES ESTABLECIDOS.

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DE HARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, DISEÑANDO LOS INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA.

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREAS INVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y LAS TICs, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA.

PLANTEAR DIFERENTES ALTERNATIVAS, DE MODELOS TECNOLÓGICOS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL, TENIENDO EN CUENTA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA Y LAS TENDENCIAS DEL MERCADO, PARA DAR SOLUCIÓN A LAS SITUACIONES RELACIONADAS CON EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CAPACITAR A LOS USUARIOS DEL SISTEMA, SOBRE LA ESTRUCTURACIÓN Y EL MANEJO DEL APLICATIVO, DE ACUERDO CON EL PLAN ESTABLECIDO, EL PERFIL DE LOS USUARIOS, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN.

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DE OPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN.

ELABORAR EL INFORME ADMINISTRATIVO, SIGUIENDO LOS PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN, BASADO EN LOS PLANES DE INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, FACILITANDO LA OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

ELABORAR INFORMES TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA IMPLANTADA, DE ACUERDO CON LAS PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS APLICADAS, TENIENDO EN CUENTA LAS TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y SEGÚN NORMAS.

Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	39,70
--------------------------------------	--------------

FICHA 1881614 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE
DE APRENDIZAJE: INFORMACION

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL MODELO CONCEPTUAL DEL MACROSISTEMA FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE, MEDIANTE EL USO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN LEVANTADA, REPRESENTADO EN DIAGRAMAS DE CLASE, DE INTERACCIÓN, COLABORACIÓN Y CONTRATOS DE OPERACIÓN, DE ACUERDO CON LAS DIFERENTES SECUENCIAS, FASES Y PROCEDIMIENTOS

ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

INTERPRETAR EL INFORME DE REQUERIMIENTOS, PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA

REPRESENTA EL BOSQUEJO DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA PRESENTADO POR EL CLIENTE, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS DE CASOS DE USO, APOYADO EN EL ANÁLISIS DEL INFORME DE REQUERIMIENTOS, AL CONFRONTAR LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON EL USUARIO SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN

VALORAR LA INCIDENCIA DE LOS DATOS EN LOS PROCESOS DEL MACROSISTEMA, TOMANDO COMO REFERENTE EL DICCIONARIO DE DATOS Y LAS MINISPECIFICACIONES, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS DATOS QUE INTERVIENEN, DE ACUERDO CON PARÁMETROS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO DE DATOS DETERMINADO EN EL DISEÑO DEL SISTEMA, UTILIZANDO SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS, SEGÚN LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DE ENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LA COMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DE TRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

CONSTRUIR EL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA EN RELACIÓN CON FACILIDAD DE MANEJO, FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DEL USUARIO, APOYADO EN SOFTWARE APLICADO SEGÚN PROTOCOLOS DE DISEÑO.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA DEL SOFTWARE, MEDIANTE LA INTERPRETACIÓN DE LAS CLASES, OBJETOS Y MECANISMOS DE COLABORACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE DISEÑO, DE ACUERDO CON LAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL RECONOCIMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE EN EL MERCADO, EL INFORME DE ANÁLISIS LEVANTADO Y EL DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN

DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO CONCEPTUAL DETERMINADO EN EL ANÁLISIS DEL SISTEMA, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE BASES DE DATOS, SEGÚN LAS NORMAS Y ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DE HARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, DISEÑANDO LOS INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREAS INVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y LAS TICS, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA

PLANTEAR DIFERENTES ALTERNATIVAS, DE MODELOS TECNOLÓGICOS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL, TENIENDO EN CUENTA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA Y LAS TENDENCIAS DEL MERCADO, PARA DAR SOLUCIÓN A LAS SITUACIONES RELACIONADAS CON EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CAPACITAR A LOS USUARIOS DEL SISTEMA, SOBRE LA ESTRUCTURACIÓN Y EL MANEJO DEL APLICATIVO, DE ACUERDO CON EL PLAN ESTABLECIDO, EL PERFIL DE LOS USUARIOS, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DE OPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

ELABORAR EL INFORME ADMINISTRATIVO, SIGUIENDO LOS PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN, BASADO EN LOS PLANES DE INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, FACILITANDO LA OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA

ELABORAR INFORMES TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA IMPLANTADA, DE ACUERDO CON LAS PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS APLICADAS, TENIENDO EN CUENTA LAS TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2104565 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL MODELO CONCEPTUAL DEL MACROSISTEMA FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE, MEDIANTE EL USO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN LEVANTADA, REPRESENTADO EN DIAGRAMAS DE CLASE, DE INTERACCIÓN, COLABORACIÓN Y CONTRATOS DE OPERACIÓN, DE ACUERDO CON LAS DIFERENTES SECUENCIAS, FASES Y PROCEDIMIENTOS

ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

INTERPRETAR EL INFORME DE REQUERIMIENTOS, PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA

REPRESENTA EL BOSQUEJO DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA PRESENTADO POR EL CLIENTE, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS DE CASOS DE USO, APOYADO EN EL ANÁLISIS DEL INFORME DE REQUERIMIENTOS, AL CONFRONTAR LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON EL USUARIO SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN

VALORAR LA INCIDENCIA DE LOS DATOS EN LOS PROCESOS DEL MACROSISTEMA, TOMANDO COMO REFERENTE EL DICCIONARIO DE DATOS Y LAS MINISPECIFICACIONES, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS DATOS QUE INTERVIENEN, DE ACUERDO CON PARÁMETROS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO DE DATOS DETERMINADO EN EL DISEÑO DEL SISTEMA, UTILIZANDO SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS, SEGÚN LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DE ENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LA COMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DE TRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

CONSTRUIR EL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA EN RELACIÓN CON FACILIDAD DE MANEJO, FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DEL USUARIO, APOYADO EN SOFTWARE APLICADO SEGÚN PROTOCOLOS DE DISEÑO.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA DEL SOFTWARE, MEDIANTE LA INTERPRETACIÓN DE LAS CLASES, OBJETOS Y MECANISMOS DE COLABORACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE DISEÑO, DE ACUERDO CON LAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL RECONOCIMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE EN EL MERCADO, EL INFORME DE ANÁLISIS LEVANTADO Y EL DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN

DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO CONCEPTUAL DETERMINADO EN EL ANÁLISIS DEL SISTEMA, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE BASES DE DATOS, SEGÚN LAS NORMAS Y ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DE HARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, DISEÑANDO LOS INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREAS INVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y LAS TICS, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA
PLANTEAR DIFERENTES ALTERNATIVAS, DE MODELOS TECNOLÓGICOS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL, TENIENDO EN CUENTA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA Y LAS TENDENCIAS DEL MERCADO, PARA DAR SOLUCIÓN A LAS SITUACIONES RELACIONADAS CON EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CAPACITAR A LOS USUARIOS DEL SISTEMA, SOBRE LA ESTRUCTURACIÓN Y EL MANEJO DEL APLICATIVO, DE ACUERDO CON EL PLAN ESTABLECIDO, EL PERFIL DE LOS USUARIOS, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DE OPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

ELABORAR EL INFORME ADMINISTRATIVO, SIGUIENDO LOS PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN, BASADO EN LOS PLANES DE INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, FACILITANDO LA OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA

ELABORAR INFORMES TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA IMPLANTADA, DE ACUERDO CON LAS PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS APLICADAS, TENIENDO EN CUENTA LAS TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCIÓN IDONEA CON SÍ MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRÁCTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 42,00

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL MODELO CONCEPTUAL DEL MACROSISTEMA FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE, MEDIANTE EL USO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN LEVANTADA, REPRESENTADO EN DIAGRAMAS DE CLASE, DE INTERACCIÓN, COLABORACIÓN Y CONTRATOS DE OPERACIÓN, DE ACUERDO CON LAS DIFERENTES SECUENCIAS, FASES Y PROCEDIMIENTOS ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

INTERPRETAR EL INFORME DE REQUERIMIENTOS, PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA

REPRESENTA EL BOSQUEJO DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA PRESENTADO POR EL CLIENTE, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS DE CASOS DE USO, APOYADO EN EL ANÁLISIS DEL INFORME DE REQUERIMIENTOS, AL CONFRONTAR LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON EL USUARIO SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN

VALORAR LA INCIDENCIA DE LOS DATOS EN LOS PROCESOS DEL MACROSISTEMA, TOMANDO COMO REFERENTE EL DICCIONARIO DE DATOS Y LAS MINIESPECIFICACIONES, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS DATOS QUE INTERVIENEN, DE ACUERDO CON PARÁMETROS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO DE DATOS DETERMINADO EN EL DISEÑO DEL SISTEMA, UTILIZANDO SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS, SEGÚN LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DE ENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LA COMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DE TRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

CONSTRUIR EL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA EN RELACIÓN CON FACILIDAD DE MANEJO, FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DEL USUARIO, APOYADO EN SOFTWARE APLICADO SEGÚN PROTOCOLOS DE DISEÑO.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA DEL SOFTWARE, MEDIANTE LA INTERPRETACIÓN DE LAS CLASES, OBJETOS Y MECANISMOS DE COLABORACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE DISEÑO, DE ACUERDO CON LAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL RECONOCIMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE EN EL MERCADO, EL INFORME DE ANÁLISIS LEVANTADO Y EL DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN.

DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO CONCEPTUAL DETERMINADO EN EL ANÁLISIS DEL SISTEMA, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE BASES DE DATOS, SEGÚN LAS NORMAS Y ESTÁNDARES ESTABLECIDOS.

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DE HARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, DISEÑANDO LOS INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA.

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREAS INVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y LAS TICs, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA.

PLANTEAR DIFERENTES ALTERNATIVAS, DE MODELOS TECNOLÓGICOS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL, TENIENDO EN CUENTA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA Y LAS TENDENCIAS DEL MERCADO, PARA DAR SOLUCIÓN A LAS SITUACIONES RELACIONADAS CON EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CAPACITAR A LOS USUARIOS DEL SISTEMA, SOBRE LA ESTRUCTURACIÓN Y EL MANEJO DEL APLICATIVO, DE ACUERDO CON EL PLAN ESTABLECIDO, EL PERFIL DE LOS USUARIOS, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN.

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DE OPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN.

ELABORAR EL INFORME ADMINISTRATIVO, SIGUIENDO LOS PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN, BASADO EN LOS PLANES DE INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, FACILITANDO LA OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

ELABORAR INFORMES TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA IMPLANTADA, DE ACUERDO CON LAS PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS APLICADAS, TENIENDO EN CUENTA LAS TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y SEGÚN NORMAS.

Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	42,00
--------------------------------------	--------------

FICHA 2176069 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE
DE APRENDIZAJE: INFORMACION

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL MODELO CONCEPTUAL DEL MACROSISTEMA FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE, MEDIANTE EL USO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN LEVANTADA, REPRESENTADO EN DIAGRAMAS DE CLASE, DE INTERACCIÓN, COLABORACIÓN Y CONTRATOS DE OPERACIÓN, DE ACUERDO CON LAS DIFERENTES SECUENCIAS, FASES Y PROCEDIMIENTOS

ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

INTERPRETAR EL INFORME DE REQUERIMIENTOS, PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA

REPRESENTA EL BOSQUEJO DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA PRESENTADO POR EL CLIENTE, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS DE CASOS DE USO, APOYADO EN EL ANÁLISIS DEL INFORME DE REQUERIMIENTOS, AL CONFRONTAR LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON EL USUARIO SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN

VALORAR LA INCIDENCIA DE LOS DATOS EN LOS PROCESOS DEL MACROSISTEMA, TOMANDO COMO REFERENTE EL DICCIONARIO DE DATOS Y LAS MINISPECIFICACIONES, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS DATOS QUE INTERVIENEN, DE ACUERDO CON PARÁMETROS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO DE DATOS DETERMINADO EN EL DISEÑO DEL SISTEMA, UTILIZANDO SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS, SEGÚN LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DE ENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LA COMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DE TRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

CONSTRUIR EL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA EN RELACIÓN CON FACILIDAD DE MANEJO, FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DEL USUARIO, APOYADO EN SOFTWARE APLICADO SEGÚN PROTOCOLOS DE DISEÑO.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA DEL SOFTWARE, MEDIANTE LA INTERPRETACIÓN DE LAS CLASES, OBJETOS Y MECANISMOS DE COLABORACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE DISEÑO, DE ACUERDO CON LAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL RECONOCIMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE EN EL MERCADO, EL INFORME DE ANÁLISIS LEVANTADO Y EL DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN

DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO CONCEPTUAL DETERMINADO EN EL ANÁLISIS DEL SISTEMA, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE BASES DE DATOS, SEGÚN LAS NORMAS Y ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DE HARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, DISEÑANDO LOS INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREAS INVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y LAS TICS, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA

PLANTEAR DIFERENTES ALTERNATIVAS, DE MODELOS TECNOLÓGICOS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL, TENIENDO EN CUENTA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA Y LAS TENDENCIAS DEL MERCADO, PARA DAR SOLUCIÓN A LAS SITUACIONES RELACIONADAS CON EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CAPACITAR A LOS USUARIOS DEL SISTEMA, SOBRE LA ESTRUCTURACIÓN Y EL MANEJO DEL APLICATIVO, DE ACUERDO CON EL PLAN ESTABLECIDO, EL PERFIL DE LOS USUARIOS, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DE OPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

ELABORAR EL INFORME ADMINISTRATIVO, SIGUIENDO LOS PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN, BASADO EN LOS PLANES DE INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, FACILITANDO LA OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA

ELABORAR INFORMES TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA IMPLANTADA, DE ACUERDO CON LAS PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS APLICADAS, TENIENDO EN CUENTA LAS TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 40,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2104564 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL MODELO CONCEPTUAL DEL MACROSISTEMA FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE, MEDIANTE EL USO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN LEVANTADA, REPRESENTADO EN DIAGRAMAS DE CLASE, DE INTERACCIÓN, COLABORACIÓN Y CONTRATOS DE OPERACIÓN, DE ACUERDO CON LAS DIFERENTES SECUENCIAS, FASES Y PROCEDIMIENTOS

ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

INTERPRETAR EL INFORME DE REQUERIMIENTOS, PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA

REPRESENTA EL BOSQUEJO DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA PRESENTADO POR EL CLIENTE, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS DE CASOS DE USO, APOYADO EN EL ANÁLISIS DEL INFORME DE REQUERIMIENTOS, AL CONFRONTAR LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON EL USUARIO SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN

VALORAR LA INCIDENCIA DE LOS DATOS EN LOS PROCESOS DEL MACROSISTEMA, TOMANDO COMO REFERENTE EL DICCIONARIO DE DATOS Y LAS MINISPECIFICACIONES, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS DATOS QUE INTERVIENEN, DE ACUERDO CON PARÁMETROS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO DE DATOS DETERMINADO EN EL DISEÑO DEL SISTEMA, UTILIZANDO SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS, SEGÚN LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DE ENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LA COMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DE TRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

CONSTRUIR EL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA EN RELACIÓN CON FACILIDAD DE MANEJO, FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DEL USUARIO, APOYADO EN SOFTWARE APLICADO SEGÚN PROTOCOLOS DE DISEÑO.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA DEL SOFTWARE, MEDIANTE LA INTERPRETACIÓN DE LAS CLASES, OBJETOS Y MECANISMOS DE COLABORACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE DISEÑO, DE ACUERDO CON LAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

DISEÑAR LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTE EL RECONOCIMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE EN EL MERCADO, EL INFORME DE ANÁLISIS LEVANTADO Y EL DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN

DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO CONCEPTUAL DETERMINADO EN EL ANÁLISIS DEL SISTEMA, UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE BASES DE DATOS, SEGÚN LAS NORMAS Y ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DE HARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, DISEÑANDO LOS INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREAS INVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y LAS TICS, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA
PLANTEAR DIFERENTES ALTERNATIVAS, DE MODELOS TECNOLÓGICOS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL, TENIENDO EN CUENTA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA EMPRESA Y LAS TENDENCIAS DEL MERCADO, PARA DAR SOLUCIÓN A LAS SITUACIONES RELACIONADAS CON EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CAPACITAR A LOS USUARIOS DEL SISTEMA, SOBRE LA ESTRUCTURACIÓN Y EL MANEJO DEL APLICATIVO, DE ACUERDO CON EL PLAN ESTABLECIDO, EL PERFIL DE LOS USUARIOS, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DE OPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

ELABORAR EL INFORME ADMINISTRATIVO, SIGUIENDO LOS PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN, BASADO EN LOS PLANES DE INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, FACILITANDO LA OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA

ELABORAR INFORMES TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA IMPLANTADA, DE ACUERDO CON LAS PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS APLICADAS, TENIENDO EN CUENTA LAS TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCIÓN IDONEA CON SÍ MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 2,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 171,70

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			0,00

INSTRUCTOR: ADRIANA CRISTINA CASTILLA LOPEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

RECEPCION DE CUENT... x Descargar archivo | ilo... x :Acis - Centro Nacion... x SENA x Territorium || ANALISIS x Editar x + - x

senaterritorio.la/perfil.php?id=2759445

Aplicaciones Portal de oferta ed... Nueva pestaña Google

Herramientas

- Anuncios
- Participantes
- Información
- Contenido del curso
- Edición de contenidos
- Métricas de Encuestas
- Foros
- Evidencias
- SCORM
- Sesión en línea
- Evaluaciones
- Wikis
- Asistencia
- Caloría
- Chat
- Competencias
- Portafolio de Evidencias
- Gamificación
- Enlaces
- Centro de Calificaciones
- Grupo
- Proyectos
- Rúbricas
- Bojags
- Seguimiento
- Configuración
- Acceso LinkedIn Learning

Colaboradores

ADRIANA CRISTINA CASTILLA

Hipervínculo

Adjuntar archivos MÁX. 200Mb

Búsqueda avanzada

ADRIANA CRISTINA CASTILLA LOPEZ

fecha de inicio: 13 de Octubre del 2020 - fecha de vigencia: 30 de Diciembre del 2020

Asunto: Avanzando en la Formación

Estimados Aprendizices, Seguimos avanzando con las evidencias del proceso formativo. Recuerde la importancia de estar al día con sus evidencias y del trabajo colaborativo entre los integrantes del grupo. Iniciamos la AP3 - Especificar el modelo conceptual del sistema de información

Con base al cronograma del 13 al 16 de octubre de 2020 usted debe estar realizando la Evidencia de conocimiento AP03-A.4.4-EV01 Evidencia Cuestionario AP3, la cual se encuentra disponible en el link Evaluaciones. Recuerde que si tiene evidencias pendientes aún las puede enviar.

Éxitos,

Ing. Adriana Castilla L. - Instructor Técnico Vocero ADSI

Office OFF

23:04 14/10/2020